

⑫ 公開特許公報(A)

平1-270447

⑤ Int. Cl. 4

H 04 M 11/10
1/27

識別記号

庁内整理番号

8020-5K
6914-5K

⑬ 公開 平成1年(1989)10月27日

審査請求 未請求 請求項の数 1 (全4頁)

⑭ 発明の名称 自動発信機能付電話機

⑮ 特 願 昭63-98260

⑯ 出 願 昭63(1988)4月22日

⑰ 発 明 者 若 井 洋 一 埼玉県所沢市林2丁目70番地1 バイオニアアンサホン株式会社内

⑱ 出 願 人 バイオニアアンサホン 埼玉県所沢市林2丁目70番地1
株式会社

⑲ 代 理 人 弁理士 滝野 秀雄 外1名

明 細 書

1. 発明の名称

自動発信機能付電話機

2. 特許請求の範囲

設定した指定時間が到来した時に起動信号を出力する時計部と、前記起動信号によって起動する制御部と、この制御部が出力する制御信号によって電話回線の直流回路を開成して指定ダイヤル番号をダイヤルし、前記制御部が出力する再生信号によって再生した再生部からのメッセージを前記電話回線へ送出するとともに、前記メッセージの送出完了後に前記制御部へ停止信号を出力する回線制御部とを備えた自動発信機能付電話機において、前記回線制御部が出力する音声信号から相手方の音声信号が検出できなくなってから所定時間後に音声検出信号を前記制御部へ出力し、前記再生部に特定メッセージを再生させる特定再生信号を前記制御部から出力させる音声検出部と、前記制御部が出力する録音信号によって通話内容を録音する録音再生部とを設けたことを特徴とする自

動発信機能付電話機。

3. 発明の詳細な説明

〔産業上の利用分野〕

この発明は、指定時間が到来した時に設定した指定ダイヤル番号を自動的にダイヤルした後、通常メッセージ、特定メッセージを送出する自動発信機能付電話機に関するものである。

〔従来の技術〕

従来、この種の自動発信機能付電話機として第3図に示すものがあった。

第3図において、1は設定した指定時間が到来した時に起動信号を出力する時計部、2は時計部1が出力する起動信号によって起動する制御部を示し、ダイヤルする相手方のダイヤル番号(指定ダイヤル番号)を記憶させることができ、後述する回線制御部3が出力する停止信号によって停止するものである。

3は制御部2によって制御される回線制御部を示し、電話回線L₁、L₂の直流回路を開成した

BEST AVAILABLE COPY

後、制御部2に記憶させた指定ダイヤル番号をダイヤルするものである。

4は制御部2によって制御される音声合成部を示し、音声メモリ部5に記憶させたメッセージデータをアナログ信号に変換して回線制御部3へ出力するものである。

なお、再生部は音声合成部4と音声メモリ部5とで構成されている。

次に、動作について説明する。

予め時計部1に設定した指定時間が到来すると、時計部1は起動信号を出力するので、制御部2は時計部1が出力する起動信号によって起動し、回線制御部3へ制御信号を、音声合成部4へ再生信号を出力するとともに、予め設定した指定ダイヤル番号をも回線制御部3へ出力する。

したがって、回線制御部3は電話回線L₁、L₂の直流回路を開成した後、指定ダイヤル番号をダイヤルして相手方が送受話器をオフフックすると、制御部2からの再生信号によって音声メモリ部5に記憶させたメッセージデータをアナログ信号に

変換した音声合成部4からのメッセージ（“もしもし”という通常メッセージと用件である特定メッセージとを含むものである。）を1回または数回繰り返して送出した後、電話回線L₁、L₂を開放するとともに、停止信号を制御部2へ出力する。

そして、回線制御部3が出力する停止信号によって制御部2は停止する。

〔発明が解決しようとする課題〕

従来の自動発信機能付電話機は以上のように構成されているので、指定ダイヤル番号をダイヤルした後、一方的に予め記憶させてあるメッセージを1回または数回繰り返して送出し、その後に電話を切っているため、発信側としてはメッセージが本当に送信されたか知り得ないという問題点があった。

この発明は、上記のような問題点を解決するためになされたもので、特定メッセージの伝達、およびその状況を確認することができる自動発信機

能付電話機を得ることを目的とする。

〔課題を解決するための手段〕

この発明の自動発信機能付電話機は、回線制御部が出力する音声信号から相手方の音声信号が検出できなくなってから所定時間後に音声検出信号を制御部へ出力し、再生部に特定メッセージを再生させる特定再生信号を制御部から出力させる音声検出部と、制御部が出力する録音信号によって通話内容を録音する録音再生部とを設けたものである。

〔作用〕

この発明における自動発信機能付電話機は、回線制御部が出力する音声信号から相手方の音声信号が検出できなくなってから所定時間後に、音声検出部から制御部へ特定再生信号を出力させる音声検出信号が出力されるので、特定メッセージを再生して送出する。

そして、通話内容は録音再生部に録音される。

〔実施例〕

以下、この発明の一実施例を図に基づいて説明する。

第1図において、第3図と同一部分には同一符号が付してあり、2Aは時計部1が出力する起動信号によって起動する制御部を示し、ダイヤルする相手方のダイヤル番号（指定ダイヤル番号）を記憶させることができ、後述する音声検出部6が出力する音声検出信号によって特定再生信号を出力し、後述する回線制御部3Aが出力する停止信号によって停止するものである。

3Aは制御部2Aによって制御される回線制御部を示し、電話回線L₁、L₂の直流回路を開成した後、制御部2Aに記憶させた指定ダイヤル番号をダイヤルするものである。

4Aは音声合成部を示し、制御部2Aが出力する再生信号によって複数、例えば2つに分割された音声メモリ部5Aの第1のメモリ部分に記憶させた“もしもし”という通常メッセージデータをアナログ信号に変換し、制御部2Aが出力する特

定再生信号によって音声メモリ部5Aの第2のメモリ部に記憶させた用件の特定メッセージデータをアナログ信号に変換して回線制御部3Aへ出力するものである。

6は音声検出部を示し、回線制御部3Aが出力する音声信号から相手方の音声信号が検出できなくなってから所定時間後に、制御部2Aから音声合成部4へ音声メモリ部5Aの第2のメモリ部分の特定メッセージデータを再生する特定再生信号を出力させるために制御部2Aへ音声検出信号を出力するものである。

7は録音再生部を示し、制御部2Aが出力する録音信号によって作動し、通話内容を録音するものであり、再生モードとすることによって通話内容を聴取することができる、例えばテープレコーダ等である。

なお、通常メッセージおよび特定メッセージの再生部は音声合成部4Aと、音声メモリ部5Aとで構成されている。

第2図(a)、(b)は動作を説明するための波形図で

ある。

次に、動作について説明する。

予め時計部1に設定した指定時間が到来すると、時計部1は起動信号を出力するので、制御部2Aは時計部1が出力する起動信号によって起動し、回線制御部3Aへ制御信号を、音声合成部4Aへ再生信号を出力するとともに、予め設定した指定ダイヤル番号をも回線制御部3Aへ出力する。

したがって、回線制御部3Aは電話回線 L_1, L_2 の直流回路を閉成した後、指定ダイヤル番号を第2図(a)に示すように、時刻 t_1 でダイヤルして相手方が送受話器を時刻 t_1 でオフフックすると、回線制御部3Aは制御部2Aへ回線接続信号を出力するとともに通話回線を構成し、制御部2Aは回線接続信号によって録音信号を出力するので、録音再生部7は作動し、第2図(b)に示すように、通話内容を録音し始める。

そして、時刻 t_1 から少しの時間 T_1 の後の時刻 t_2 から時刻 t_3 の間に、制御部2Aからの再生信号によって音声メモリ部5Aの第1のメモリ

部分に記憶させた通常メッセージデータをアナログ信号に変換した音声合成部4Aからの“もしもし”という通常メッセージを送出する。

次に、相手方の音声を検出するために時刻 t_4 から時刻 t_5 までの時間 T_2 をとり、この時間 T_2 の間に相手方の音声が検出できないと、再度“もしもし”という通常メッセージを時刻 t_6 から時刻 t_7 の間で送出した後、相手方の音声を検出するために時間 T_3 を時刻 t_8 からとる。

上述した時刻 t_8 からの時間 T_4 の間に相手方の音声を検出すると、相手方の音声が検出できなくなってから所定時間後の時刻 t_9 になると、音声検出部6は音声検出信号を制御部2Aへ出力するので、制御部2Aは特定再生信号を音声合成部4Aへ出力する。

したがって、音声合成部4Aは特定再生信号によって音声メモリ部5Aの第2のメモリ部分の特定メッセージデータをアナログ信号に変換するので、特定メッセージが電話回線 L_1, L_2 へ送出される。

そして、特定メッセージを送出し終わった時刻 t_9 で回線制御部3Aは電話回線 L_1, L_2 を開放するとともに、停止信号を制御部2Aへ出力するので、回線制御部3Aが出力する停止信号によって制御部2Aは停止するとともに、録音再生部7も時刻 t_9 から時刻 t_{10} までの期間 T_{11} の録音を停止する。

なお、時間 T_4 内に相手方の音声を検出し、相手方の音声が時間 T_4 内で途切れたときは時刻 t_{11} で、相手方の音声が時間 T_4 の経過後に途切れたときはすぐに“もしもし”という通常メッセージを送出する。

上述のように、通話内容を録音した録音再生部7を再生モードにすると、通話内容を聴取できるので、特定メッセージの伝達、およびその状況を確認することができる。

なお、上記実施例では、特定メッセージを1つとした場合の例で説明したが、特定メッセージを複数として音声メモリ部を分割したそれぞれのメモリ部分に記憶させるとともに、前の特定メッセ

ージを送出した後の音声検出信号によって次の特定メッセージを送出する構成とすることにより、複数の特定メッセージを質問とすると、あたかも対話しているような形式で複数の特定メッセージを伝達することができ、上記実施例と同様の効果を奏する。

そして、制御部2Aに指定ダイヤル番号を設定する例で説明したが、指定ダイヤル番号は別の、例えばダイヤル番号設定器に設定する構成とすることもできる。

また、再生部を音声合成部4Aと音声メモリ部5Aとで構成した例で説明したが、再生部はテープレコード等で構成することもできる。

〔発明の効果〕

以上のように、この発明によれば、ダイヤルして相手方を呼び出した後の通話内容を録音再生部で録音するとともに、相手方の音声があった後に特定メッセージを送出する構成としたので、録音再生部で通話内容を再生することにより、特定メ

ッセージの伝達、およびその状況を確認することができるという効果がある。

4. 図面の簡単な説明

第1図はこの発明の一実施例による自動発信機能付電話機を示すブロック図、

第2図(a)、(b)は動作を説明するための波形図、

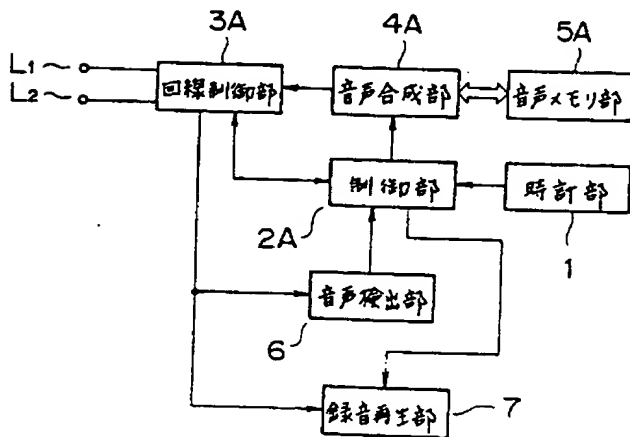
第3図は従来の自動発信機能付電話機を示すブロック図である。

1…時計部、2A…制御部、3A…回線制御部、4A…音声合成部、5A…音声メモリ部、6…音声検出部、7…録音再生部、L₁、L₂…電話回線。

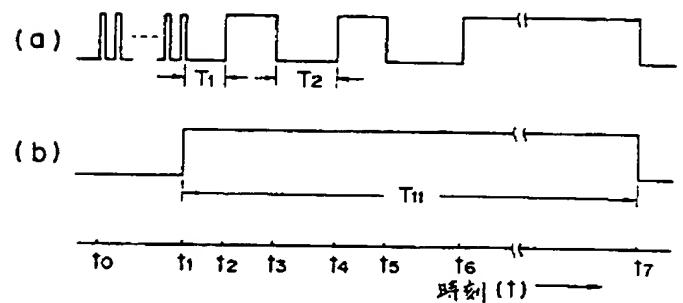
特許出願人 バイオニアアンサホン株式会社

代理人 瀧 野 秀 雄

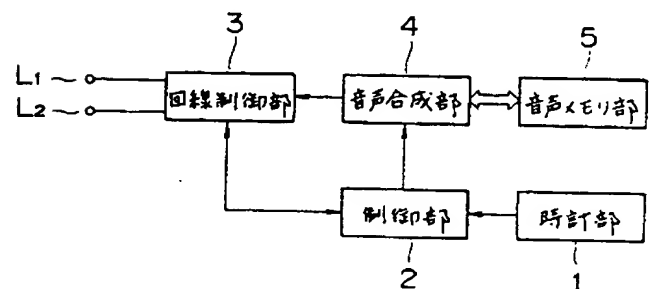
同 中 内 康 雄



第 1 図



第 2 図



第 3 図